



Национальный университет радиоэлектроники, г. Харьков

ХНУРЕ-АтаСД-Лпр-04--Графи-1



Турниры
Профайл

Вопросы

Турнир
Состояние
Участники
Задачи
Решения
Отправить
Результаты
Покинуть

Партнёры
Помощь
Rating
Выйти

u25154_EKSHR

Задача C-02

C-02: Полустепени вершин по матрице смежности

Сложность:

Ограничение по времени: 0.2 секунды
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Ориентированный граф задан матрицей смежности. Найдите полустепени захода и полустепени исхода всех вершин графа. Т.е. для каждой вершины надо посчитать сколько в неё входит рёбер сколько из неё выходит рёбер.

Формат входных данных

В первой строке входных данных задано число N ($1 \leq N \leq 100$) – количество вершин в графе. Далее следует N строк по N чисел – матрица смежности графа G . В матрице смежности элемент $G_{i,j} = 1$, если существует ребро, соединяющее вершины i и j , $G_{i,j} = 0$ – в противном случае.

Формат выходных данных

Ваша программа должна вывести N пар чисел (каждая пара в отдельной строке). Для каждой вершины сначала выведите полустепень захода и затем полустепень исхода.

Пример

| тест | ответ |
|---|--------------------------|
| 4 0 1 0 1 1 0 1 1 0 1 0 0 1 1 1 1 | 2 2 3 3 2 1 3 4 |

» [Отправить на проверку](#)
» [Мои решения этой задачи](#)

ПРОЕКТ ПОДДЕРЖИВАЕТ КОМПАНИЯ



Страница создана за 0.022 с. Время на сервере: Tue, 07 May 2024 07:35:04 +0300 GZip включён.
Copyright © 2005-2023, Молодёжное научное общество "Q-BIT";
тех. поддержка: Н.А. Арзубов
При использовании материалов сайта ссылка на QBit.org.ua обязательна.